Ueber

chirurgische Eingriffe bei localer Tuberkulose.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium des

Herrn Geheimrath Dr. v. Nussbaum

der

hohen medizinischen Fakultät

der

K. Ludwigs-Maximilians-Universität in München

vorgelegt von

Theobald Meier,

approb. Arzt.

München 1885.

Buch- und Kunstdruckerei von Knorr & Hirth.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554606_0131

Seinem lieben Vater

dem

kgl. Bezirksarzte Dr. JOH. BAPT. MEIER

in Liebe und Dankbarkeit gewidmet

vom Verfasser.

Zwei Krankheitsformen sind es, welche seit alten Zeiten das Interesse der Forscher auf medizinischem Gebiete in vollstem Maasse für sich in Anspruch nahmen — zwei Krankheitsformen, die man bezüglich ihres Auftretens und ihres Charakters mit einem Schwesterpaare vergleichen möchte — die Tuberculose und die Syphilis. Mag auch im Alter dieser beiden Schwestern ein grösserer Unterschied sich geltend machen, in ihren Haupteigenschaften zeigen sie so grosse Aehnlichkeiten, dass der herangezogene Vergleich Anspruch auf Berechtigung finden dürfte.

Beide befallen bald in acuter, bald in chronischer Weise den menschlichen Körper; einmal in denselben gelangt, ist es beiden gemeinsam, ihre Anwesenheit eine Zeit lang geheim zu halten, geben sie dieselbe aber endlich offen kund, so werden wir wieder in ihnen beiden jene Geisseln der Menschheit erkennen, denen es eigen ist, alle Organe des Menschen heimzusuchen, d. h. ihre Sitze in denselben aufschlagen zu können. Dazu kommt noch die Thatsache, dass der Kliniker und selbst der pathologische Anatom oft in gelinde Verlegenheit geräth, wenn es sich darum handelte, das Aeussere dieser Geschwisterte auseinanderzuhalten. Zwar ist der Schleier vor dem Gesichte der Tuberculose in neuester Zeit bedeutend gelüftet worden, wie auch das Wesen derselben so ziemlich ergründet wurde, gleichwohl befindet sich die Therapie derselben gegenüber noch ziemlich ohnmächtig, während die Empirie den Aerzten gegen die noch im Dunkeln liegende Syphilis in den Quecksilberpräparaten so zu sagen ein Specificum seit Langem in die Hände gedrückt hat. — Als vor Kurzem R. Koch mit seiner die Gemüther gewaltig erregenden Entdeckung des Tuberkel-Bacillus auftrat und hiedurch die parasitär-infectiöse Natur der Tuberculose festgestellt hatte, trat sowohl für die Internisten, wie für die Chirurgen die Aufgabe

heran, gegen dieses Ereigniss in therapeutischer Hinsicht Stellung zu nehmen; der Standpunkt des Letzteren nun — leider nur in theoretisirenden Betrachtungen, da ein grösseres Beobachtungsmaterial dem Verfasser nicht zur Verfügung stand — in nuce zu schildern, soll die Aufgabe dieser Abhandlung sein.

Wenn wir von einer Stellungnahme der Chirurgie zur Tuberculose reden, so kann hier selbstverständlich nur von localisirten Prozessen die Rede sein, und eben der Umstand, dass man erst in neuerer Zeit, gestützt auf die Bacillentheorie, berechtigt ist, an eine Localisirung der Krankheit zu glauben, hat speziell die Chirurgen von neuem angespornt, gegen diese vielköpfige Hydra zu Felde zu ziehen. Namentlich hat sich nach Constatirung der Thatsache, dass sich die Infectionserreger nur an einzelnen Organen fanden, ohne dass sich eine anderweitige Erkrankung des Gesammtorganismus nachweisen liess, der Gedanke aufgedrängt, ob es nicht möglich wäre, durch Beseitigung oder Vernichtung des Organes prophylaktisch einzuschreiten oder bei bereits weiter fortgeschrittenen Prozessen dem Umsichgreifen der Infection Einhalt zu thun, und von dieser Anschauung geht unter Anderen auch Volkmann[1]) aus, wenn er am Schlusse eines seiner Vorträge behauptet:

»Es ist kein Grund vorhanden, bei der Behandlung von Er-
»krankungen, die auf tuberculösen Prozessen beruhen, zu ver-
»zagen. Frühzeitige, energische örtliche Eingriffe haben gerade
»hier die schönsten Erfolge aufzuweisen, sie werden mehr und
»mehr zur allgemeinen Anerkennung kommen«.

Was die Prädilectionsstellen der Tuberculose betrifft, die hier in Betracht kommen, so sind es vor Allem vier, welche hier eingehendere Besprechung finden sollen:

1. Die äusseren Bedeckungen,
2. die Lymphdrüsen,
3. die Luftwege,
4. die Knochen und Gelenke.

Tuberculose der äusseren Bedeckungen.

Von Alters her hat man jene eigenthümliche Erkrankung der Haut, die man so oft mit der Scrophulose einhergehen sah, mit dem nichtssagenden Namen »Lupus« belegt. Bald mehr — bald weniger wurde dieses Krankheitsbild, wie seine Begleiterin mit der

[1]) Sammlung klinisch. Vorträge 168 pag. 1431.

Tuberculose in Zusammenhang gebracht, und während Hebra und und seine Schule den Lupus noch als ein locales Uebel sui generis auffassten, geht aus den Bezeichnungen der Franzosen: Scrophulide tuberculeuse, Scrophulide maligne, die sie für Lupus substituirten, hervor, dass sie den Lupus zur Tuberculose zählten.

Friedländer[1]) war es zuerst, der, nachdem Virchow und Auspitz[2]) die Aehnlichkeit der histologischen Structur zwischen Lupus und Tuberkel hervorgehoben hatten, direkt den Lupus als Tuberculose der Haut zu bezeichnen wagte. Nach ihm ist trotz sorgsamer Untersuchungen, ob und welche Differenzen zwischen einem verkäsenden Miliartuberkel und einem Lupusknötchen vorhanden seien, ein prinzipieller Unterschied nicht gefunden worden. In beiden Gebilden: Ein Rundzellenherd mit epitheloiden und Riesen-Zellen, in beiden: Gefässe, in peripheren Knötchen-Abschnitten, in beiden schliesslich: eine im Centrum liegende gefässlose coagulationsnecrotische Zone, beiden gemeinsam: die unaufhaltsame Verbreitung im Gewebe und das Revidiviren in loco. Bald darauf trat Baumgarten[3]) mit prinzipiellen Differenzen vom anatomischen Standpunkt aus auf und verlangte auf Grund dieser eine Trennung des Lupus von der Tuberculose. Die Hauptpunkte, die er hervorhebt, sind in nuce: Die Entwicklung des entzündlichen Granulum geht beim Lupus langsamer und mit reichlicher Gefässbildung vor sich, desgleichen sei der Destructionsprozess im Centrum ein langsamerer, desgleichen die Heilansätze an der Peripherie mit Spindelzellgewebe.

Die Verlangsamung dieser pathologischen Gewebsvorgänge beim Lupus dürften jedoch eher dafür, als dagegen sprechen, dass wir es mit dem Process zu thun haben, den wir Tuberculose nennen, nur dass das eine Mal die Veränderungen im Gewebe in acuter, das andere Mal in chronischer Weise vor sich gehen. Nun folgten Impfversuche mit wechselndem Resultat. So stehen den negativen Ergebnissen von Cohnheim und Hänsell die sicher positiven Hüter's und Schüller's gegenüber. Als Grund der Ueberimpfbarkeit zeigte uns vor kurzer Zeiz Robert Koch in seinen epochemachenden classischen Arbeiten den Bacillus tuberculosus. Mit Bezug darauf betont Neisser[4]) die geringe Bedeutung der früheren negativen

---

1) Med. Centr. 1872. pag, 673.
2) Sitzungsbericht der k. k. Aerzte 1864.
3) Virchow Archiv LXXXII. Bd. S. 397.
4) Ziemssen's Handbuch.

Resultate, indem er von der Ansicht ausgeht, dass bei der, wie später erwiesenen, minimalen Menge von Bakterien beim Lupus bei den negativen Versuchen vielleicht giftfreie, unwirksame Bestandtheilchen zur Verwendung gekommen sein können. Nachdem sich Friedländer, Volkmann, Schüller und Neisser[1]) schon vorher für die tuberculose Natur des Lupus ausgesprochen hatten, wies Demme[2]) als der Erste den Tuberkelbacillus auch im Lupusgewebe nach. Später hat Koch selbst Bacillen im Tuberkel des Lupus gefunden und schreibt hierüber: »Die Tuberkelbacillen sind im Lupusgewebe so vereinzelt, dass in zwei Fällen die Bacillen erst dann gefunden wurden, als das eine Mal 27, das andere Mal 43 Schnitte durchsucht waren. Auch Doutrelepont hat in 25 von ihm untersuchten Fällen Bacillen gefunden. Dazu kommt, dass Pfeifer und Pagenstecher im Jahre 1883, welche durch Einführung von Lupusstückchen, — entnommen von drei an ausgesprochenem Lupus der Nase und Conjunctiva leidenden Kranken —, in die vordere Augenkammer von Kaninchen Impfversuche machten, die besten Resultate erhielten. Pfeifer demonstrirte dem damals gerade in Wiesbaden versammelten Congress für innere Medizin seine Präparate, die von Ziegler, P. Ehrlich und Anderen als ächte Tuberkelbacillen anerkannt wurden und mit den von Demme aus dem Secret der lupös erkrankten Schleimhaut gefundenen, vollständig übereinstimmten.

Ich habe bei dieser Krankheitsform eine litterarische Abschweifung umsoweniger vermeiden zu können geglaubt, als es noch immer Aerzte und Kliniker genug gibt, die sich der neuen Auffassuug gegenüber skeptisch verhalten, obgleich wir nach diesen Auseinandersetzungen und unter der z. Zt. gewiss berechtigten Annahme, dass der Koch'sche Bacillus wirklich das spezifische Merkmal der Tuberculose ist, gezwungen werden, den Lupus als Tuberculose der Haut aufzufassen, wobei jedoch nicht ausgeschlossen bleibt, dass diese auch in anderen Formen auftreten kann. Und doch scheint selbst das nicht oft der Fall zu sein, denn nur äusserst selten stösst man in der Litteratur auf eine Abhandlung mit dem Titel: »Tuberculose der Haut«, bei welcher nicht der Lupus mitspielt, wesshalb ich

---

1) Die chronischen Infections-Krankheiten der Haut, Ziemssen's Handbuch Seite 725.

2) Berlin. klin. Wochenschrift 1883.

es nicht für angezeigt halte, mich auf dieselbe näher einzulassen, sondern auf die Therapie des Lupus übergehe.

Während man es Anfangs versuchte, mit innerlichen Mitteln und zwar schon im Sinne der antiscrophulösen und antichlorotischen Therapeutik (Ferruginosa, Leberthran mit und ohne Jod, und gewissermassen als Specificum Arsenik sub forma der Solutio Fowleri, der asiatischen Pillen oder des von Erasmus Wilson empfohlenen Liquor ferri vinosi arsenicalis, Mercur, je nachdem man den Lupus scrophulosus-tuberculosus, herpeticus oder syphiliticus nach der damaligen Ansicht vor sich hatte), gegen den Lupus zu Felde zu ziehen, wurde es nebenbei nicht versäumt, die locale Behandlung mit Anwendung äusserlicher Medikamente zu bethätigen, für deren Aufzählung ich mir der Reichhaltigkeit wegen gütige Connivenz erbitte: Spiritus saponat. Kalinus, Sapo viridis, Kali in concentriter Lösung, Ammonia pura liquida, Acid. acet. concentr., Acid. mur. concentr., Acid. chrom., Acid nitr. concentr. Acid sulf. Jod., Nitras argenti, Theer, Arsenikpasta, Chlorzinkpasta, Emplastrum mercuriale. Besonders war es Hebra, der viel mit dem Lapisstifte arbeitete und den Grundsatz aufstellte, je mehr man wegätze, desto mehr ätze man hin bezw. erhalte man.

Aber wie kläglich lauten die Berichte Anderer über den Erfolg der meisten dieser Heilmittel, und selbst wenn ein solcher zu verzeichnen war, so werden von den Berichterstattern fast durchgehends zwei Uebelstände bei ihrer Anwendung gerügt: Erstens waren die Schmerzen ziemlich gross und nachhaltig und zweitens hatte der Arzt bei der Applikation die betreffenden Mittel nicht in seiner Hand, so dass sie oft gegen seinen Willen zu tief eingriffen. So kam es, dass man auf operative Eingriffe sann und aus den Mittheilungen Bardenheuer's[1]) ist ersichtlich, dass schon vor mehr als 30 Jahren die Methode des Abschabens mit dem scharfen Löffel namentlich bei Lupus, Caries etc. im Bürgerhospital in Köln auf der chirurgischen Abtheilung Fischer's in Gebrauch gewesen ist. Etliche Jahre später 1861 greift Hebra[2]) bei der Behandlung des Lupus zur Galvanokaustik, von der er selbst drei Haupt-Vortheile gegenüber den übrigen Zerstörungsmitteln rühmend hervorhebt, nämlich: die geringeren Schmerzen bei der Operation und deren vollständiges Fehlen nach derselben, ferner die Schnelligkeit, mit

1) Indik. zur Anwendung des scharfen Löffels, Köln 1877.

2) Jahrbücher der Medizin 1861.

welcher man die kranken Gewebe zu zerstören vermochte und endlich die kürzere Behandlungsdauer. — In demselben Jahre machte Bettinger in der 36. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Speier (1861) auf das häufige Vorkommen von Lupus beim weiblichen Geschlechte aufmerksam und empfiehlt mit Hofrath Baum namentlich das frühzeitige Ausschneiden der neuen Bildungsstätten, der braunen harten Knöpfchen, eine Ansicht, der auch M.-R. Pauli[1]) beitritt.

Ausser dem scharfen Löffel und der Galvanokaustik weist uns die Litteratur noch ein Verfahren zur Bekämpfung des Lupus auf die Stichelungen. In den fünfziger Jahren hat ein Mechaniker aus Bonn, Namens Baunscheidt, mit seinem »Lebenswecker«, welcher aus einem Bündel mehrerer Accupunkturnadeln bestand, welche, durch eine Spiralfeder hervorgeschnellt, in die Haut eingesenkt wurden, in der Laienwelt grosses Furore gemacht, indem er in bramarbasirender Weise in einem dazu herausgegebenen Buche (das — nebenbei bemerkt — trotz seines Inhaltes 12 Auflagen erlebte) behauptete, damit alle Leiden heilen zu können. — Den vernünftigsten Gebrauch von diesem Instrument hat wohl Dublin gemacht, als er im Jahre 1865 mit demselben die rein mechanische Behandlung des Lupus gepflogen.

Das Verdienst, die Anwendung des scharfen Löffels und der Stichelungen der Vergessenheit entrissen zu haben, gebührt Volkmann. Die von ihm geübte Methode[2]) ist eine doppelte:

1. Auskratzen mit dem scharfen Löffel zur Entfernung von Theilen, die ganz und gar durch lupöse Wucherungen substituirt sind;

2. Multiple, punktförmige Skarification, indem mit einem schmalen spitzen Messer tausende von Einstichen zwei Linien tief — und tiefer — gemacht werden. Die Punktionen werden in Pausen von 14 Tagen bis vier Wochen 3, 5, 8 mal wiederholt, wobei das Messer immer mehr Widerstand findet, die Blutung immer geringer wird, die Schwellung und Röthung sich mehr und mehr verliert und Narben nicht zurückbleiben sollen.

Mit diesem Verfahren will Volkmann so günstige Erfolge erzielt haben, dass bisher noch kein Lupusfall seiner Behandlungsmethode widerstanden habe.

---

[1]) Jahrbücher der Medizin 1862.

[2]) Volkmann: Sammlung klinischer Vorträge Nr. 13.

Seit Volkmann seine Methode betreibt, sind mehrere günstige Resultate von der operativen Behandlung des Lupus publik geworden. Ich erwähne Schede[1]), Sesemann[2]), der eine Heilung nach nur einmaliger Schabung beschreibt.

Auch an Vervollkommnungen des Verfahrens, nachdem einmal die Volkmann'sche Idee neuen Boden gefasst hatte, fehlte es nicht. Ernst Veiel in Cannstatt[3]) wendete in seiner Heilanstalt im Vereine mit seinem Vater und Bruder die von Volkmann angegebenen multiplen punktförmigen Skarificationen an in Verbindung mit einer unmittelbar darauf folgenden Aetzung der betreffenden Stellen mit einer Chlorzinklösung und will derselbe dadurch eine bedeutende Abkürzung der Kurzeit erzielt haben. Nach ihm hat Balmano Squire[4]) mit einer modifizirten Volkmann'schen Methode 5 Lupusfälle operirt und in der Litteratur beschrieben. Die Abweichung von der Methode Volkmann's besteht darin, dass Squire einen viel kleineren Löffel benützt, um eine grössere Präzision der Operation zu erzielen und namentlich von der Haut des Gesichtes, als dem gewöhnlichen Sitze des Lupus, möglichst viel zu erhalten. Ferner zieht er es vor, an Stelle der Stichelungen, welche er bezüglich der Gleichmässigkeit der erzielten Wirkung für eine unsichere Operatien erklärt, die Haut mit regelmässigen linearen Parallelschnitten in Abständen von ungefähr $^1/_{16}$ Zoll zu skarifiziren. Bei jeder folgenden Skarifikation ändert er die Richtung der Parallelschnitte in der Weise, dass jede folgende Reihe in schräger Richtung zur vorhergehenden steht. Um die gleichmässige Anlage der kleinen Schnitte nicht durch das abfliessende Blut beeinträchtigen zu lassen, verwendet Squire zur Anästhesie der betreffenden Hautpartie eine lokale Erkältung mittels Aetherspray anstatt der Chloroformnarkose.

Ein weiteres modifizirtes Verfahren Volkmann's empfiehlt Auspitz[5]). Seine Lupusbehandlung besteht im Wesentlichen in der Auskratzung flächenartiger Lupusinfiltrate von nicht zu grosser Ausdehnung, in Stichelungen bei lupöser Hyperämie der Basis, und gegen die frischen Lupusknötchen bringt er einen pyramidenartigen oder kantigen Stachel in Anwendung, den er an der Rückseite des

---

1) Ueber den Gebrauch des scharfen Löffels. Halle 1872.
2) Cannst. Jahresbericht 1872.
3) Archiv für Dermatol. und Syph. V. pag. 279.
4) Med. Times and Gaz. Aug. 26. 1876.
5) Schmidt's Jahrbücher 1878 Seite 84.,

scharfen Löffels hat anbringen lassen und den er vor dem jedesmaligen Einstechen in die einzelnen Knoten in eine Lösung von Jodglycerin (1 : 20) taucht.

Vidal verwirft den scharfen Löffel, indem er auch gesundes Gewebe verletze; doch dürfte das gesunde Gewebe eine solche Widerstandsfähigkeit besitzen, dass man mit dem scharfen Löffel ganz energisch und sicher sein kann, das Alles, was derselbe wegnimmt, krank ist.

Eduard Schiff[1]) erinnert daran, dass das zur Ausrottung von Knötchen von Auspitz oben angegebene Verfahren desshalb unpraktisch sei, weil es zu umständlich sei und zweitens die Flüssigkeit beim Einstechen sich abstreife. Schiff[2]) hat daher eine kleine aus Gummi verfertigte Pipette mit einer kleinen Injektionsnadel in Verbindung gebracht und ist dadurch in der Lage — ähnlich wie beim Schlangenbiss — die Injection in dem Momente auszuführen, in welchem die Nadel eingestossen wird.

Wohl den genialsten Gedanken hat Eugen Hahn,[3]) Direktor der chirugischen Station in dem Krankenhause Friedrichshain, neuerdings bei der Lupusbehandlung zur Verkörperung gebracht, indem er Hauttransplantationen mit dem besten Erfolge ausführte. Dabei verfährt derselbe folgendermassen: Die von Lupus ergriffenen Partien werden desinfizirt und mit dem scharfen Löffel verkratzt. Nach Stillung der Blutung durch Aufdrücken von Carbol-Sublimat oder 1% Bismuthum subnitricum-Gaze wird die Wunde mit $^1/_2$ cm langen und $^1/_4$ cm breiten Hautstücken, die nur aus Cutis und Epidermis bestehen, bepflastert. Verband mit Jodoformpulver und Gaze: »Wird nach 5 bis 8 Tagen der Verband gewechselt, so ist meistens völlige Anheilung der Stückchen erfolgt«.

Auch Geheimrath Nussbaum übt in seiner Klinik seit Jahren die Stichelungen und die Auskratzungen mit dem scharfen Löffel bei der Lupusbehandlung, erstere namentlich bei jungen oberflächlichen Lupusgeschwüren, um durch Reizung des Gewebes eine neue Vascularisirung hervorzurufen, dabei wird die diätetische Behandlung nicht ausser Auge gelassen und Jodkali innerlich verabreicht.

---

1) Vierteljahresschrift für Dermat. VII. 1880.

2) l. c.

3) Ueber Behandlung des Lupus mit Hauttransplant. Centralbl. für Chirurgie 1883 No. 15.

Nach diesen Ausführungen sehen wir, dass es in den meisten Fällen der ärztlichen Kunst gelingt, den Lupus zur Heilung zu bringen. Eine andere Frage aber ist die: Wie steht es mit dem Befinden des Patienten nach der Operation? Wir finden in alten Lehrbüchern oft auf den Lehrsatz hingewiesen, dass es höchst gefährlich sei, ein habituelles Geschwür zu heilen, sowie die Beobachtung alter Chirurgen, dass Wassersucht eine der häufigsten und gefährlichsten Folgen der Verheilung habitueller Geschwüre, hauptsächlich Fussgeschwüre, ist, endlich ist es eine alte Erfahrung, dass nach dem Ausheilen von tuberculösen Geschwüren nicht selten Allgemeintuberculose auftritt. Und in der That finden auch wir leider mehr Fälle, als manche zu glauben geneigt sind, in der Litteratur verzeichnet, wo ein rascher letaler Ausgang nach theilweiser oder vollständiger Heilung eines Lupusgeschwüres die berechtigtsten Hoffnungen des Patienten wie des Arztes zerstörte.

Doutrelepont[1]) erwähnt einen Fall von entstandener Miliartuberculose (Meningitis tuberculosa) nach einem blutigen Eingriff bei einem 18 Jahre alten Mädchen, das mit Lupus im Gesichte und normalen Lungenspitzen zur Behandlung kam. Etwa eine Woche vor dem Tode wurde aus der gesunden Haut der Backen Blut entnommen und konnte Doutrelepont unter 18 nach Ehrlich's Vorschrift behandelten Deckglaspräparaten Tuberkelbacillen constatiren, ebenso in Blutproben, die aus der ven. jugul. int. entnommen wurden. Die Section erwies, dass die tubercolosen Erscheinungen an der Basis cranii, ferner diejenigen der Lungen und des Darmes frischen Datums waren und also eine Invasion von Tuberkelbacillen von der Haut aus in die inneren Organe stattgefunden hatte.

Aubert[2]) sah zwei von ihm wegen Lupus skarifizirte Patienten zu Grunde gehen — den einen an gallopirender Schwindsucht, den anderen an tuberculöser Pleuritis. Demme[3]) beobachtete zweimal nach operirtem Lupus Auftreten von allgemeiner Miliartuberculose und Hall[4]) erwähnt einen Fall von pleuritis tuberculosa nach einer wegen Lupus des Unterschenkels ausgeführten Amputation.

Ausführlicher ist ein Fall von Fischer[5]) beschrieben, wo bei einem 38jährigen Manne nach beginnender Heilung des Lupus

[1]) Deutsche medizinische Wochenschrift 1884.
[2]) Anal. de Dermat. und Syph. 1883. Seite 133.
[3]) Bericht der Thätigkeit des Jenner'schen Spitals 1883.
[4]) Inauguraldissertation Bonn 1879.
[5]) Berliner Klin. Wochenschrift III.

exulcerans Anyloidentartung der Nieren eintrat. Die Obduction ergab am linken Unterschenkel und Vorderarm ausgebreitete Narben, nur noch stellenweise von flachen glatten Geschwüren umgeben. Milz stark vergrössert, derb; Pulpa äusserst gleichmässig, wächsern; Nieren vergrössert, an der Oberfläche glatt, Parenchym feucht, glomeruli hervorspringend; Leber sehr gross, derb, acini stark hervortretend, in der Mitte stark geröthet; an der Peripherie grau; Magen und Dünndarmschleimhaut blass; Dickdarmschleimhaut stark geröthet. — So traurig diese Resultate auch auf den ersten Augenblick erscheinen mögen, so sind sie doch keineswegs dazu angethan, uns zu bestimmen, die operative Behandlung zu verlassen, denn abgesehen davon, dass auch der gar nicht behandelte Lupus zur Allgemeintuberculose führt, haben wir vorläufig bei der Unzulänglichkeit der inneren Mittel nichts Besseres, womit wir einen Patienten in kürzerer Zeit, für längere Dauer und mit schöneren Narben einer Heilung entgegen führen könnten.

Tuberculose der Lymphdrüsen.

Schon seit alter Zeit fiel den Beobachtern ein gewisser Zusammenhang von entzündlichen und destructiven Vorgängen in den Lymphdrüsen mit der Tuberculose auf und bezeichneten sie diese verschiedenen Krankheitsvorgänge mit dem Alles umfassenden Namen »Scrophulose«, wodurch diese wohl bezeichnet, aber nicht definirt waren.

Erst der neueren Zeit war es vorbehalten, auch in dieses Kapitel Klarheit zu bringen, indem es auch hier der Microskopie gelang, den spezifischen Erreger in Gestalt des Tuberkelbacillus nachzuweisen.

Bereits Schüppel hat gezeigt, dass die käsige Anschwellung der Lymphdrüsen, die man bisher als das pathogenetische Produkt der Scrophulose betrachtet hatte, in allen Fällen nicht bloss auf käsigen Entzündungen dieser Organe, sondern auf einer ächten miliaren Tuberculose beruhen. Neben ihm hat Besnier auf die tuberculöse Natur der scrophulösen Neubildungen hingewiesen. Verchère[1]) liefert eine ausführliche Darstellung der verschiedenen Möglichkeiten der tuberculösen Infection mit zahlreichen casuistischen Belegen, welche theilweise auf eigener Beobachtung beruhen. Er hält eine direkte

[1]) Des portes d'entrée de la tuberculose, These de Paris.

Uebertragung durch cutane Impfung, durch Einathmung, sowie von Seite der Genitalien und des Darmes für erwiesen, ausserdem aber ein Eindringen von Sporen aus der Luft in die Drüsen und in oberflächliche scrophulöse Hautaffectionen. Besonderes Gewicht legt er auf die frühzeitige Erkrankung der Drüsen von einer dieser Eingangspforten aus. Der Infectionsstoff könne hier lange Zeit localisirt bleiben und zwar in Gestalt von Sporen oder in der ausgebildeten Form; von hier aus kann eine allgemeine Verbreitung des Virus und zwar dann in Gestalt von Bacillen stattfinden. In der That ist es Pellisari[1]) gelungen, in scrophulösen Neubildungen die charakteristischen Tuberkelbacillen nachzuweisen, und zwar wie beim Lupus ebenfalls nur in sehr geringer Anzahl.

Die Drüsenregionen anlangend, die hier in Betracht kommen, sind es hauptsächlich die Drüsen des Halses und Kopfes, welche gerne Sitz solcher — ich möchte sagen — scrophulös tuberculöser Affectionen sind, während die Lymphdrüsen der Extremitäten, die sonst den Chirurgen so reiches Material liefern, selten von der Tuberculose befallen werden und Verkäsungen selbst in den schwersten Fällen von Gelenktuberculose nicht zu Stande kommen. Die Anschauungen über die Therapie dieser Art von Localaffecten haben in Erwägung der allzeit gemachten Erfahrung, dass die Verkäsung solcher Drüsen öfters eine allgemeine Tuberculose involvirte, im Laufe der Zeit wenige Wandlungen erfahren. Schon von jeher war man darauf bedacht, diese Organe, sobald sich an ihnen krankhafte Veränderungen zeigten, zu entfernen, oder wenn der Prozess schon fortgeschritten war, den Zerfallsprodukten — käsige Massen und Eiter — einen Abfluss zu verschaffen. Für den scharfen Löffel eröffnete sich hier gar bald ein neues Gebiet. Volkmann hält zwar die Ausschabung mit dem scharfen Löffel für unzuverlässig, »weil mindestens die erkrankte Drüsenkapsel, meist auch schon geschwellte und tuberculös infizirte Lymphdrüsen der Nachbarschaft zurückbleiben und zu Recidiven Veranlassung geben«, gibt jedoch zu, dass die Ausschabung nicht immer zu vermeiden ist. Teal[2]) Allbutt[2]), der in seiner Abhandlung über frühzeitiges Entfernen tuberculöser Neubildungen nichts Neues aufzuweisen hat, beschreibt in denselben seine Therapie, der auch im grossen Ganzen

[1]) De la presence de bacilles de la tuberculose dans les gommes scrofuleuses. Annal. de Dermatologie 1884 T. VI.

[2]) Centralblatt für Chirurgie 576. 33. 1885.

in der Nussbaum'schen Klinik gehuldigt wird: Breite Eröffnung der subcutanen Drüsenabscesse, sorgsame Spaltung aller Eitergänge, Auskratzen der Abscesshöhle, Entfernung der verkästen Drüsen mit nachfolgender Drainagirung der gebildeten Höhle, nachdem dieselbe mit Carbolsäure ausgespritzt und mit Jodoform ausgepinselt worden; in einzelnen Fällen: Wundnaht. Zur Entfernung tiefer liegender Drüsen bedient sich Teal Albutt des Bigelowischen Sinusdilatators. — Korbl[1]) hat in neuerer Zeit Injectionen von Tinct. Jodi mit Massage vorgeschlagen — ein Vorschlag, der auf Resorption abzielend, bei der heutigen Kenntniss der Dinge nicht ganz ungefährlich sein dürfte. Im Uebrigen sei dem wie ihm wolle, uns wird der Umstand, dass hauptsächlich die Tuberkelbacillen die Drüsen zur Verkäsung bringen und die Allgemeintuberculose stets wie ein drohendes Gespenst hinter dem Patienten steht, auffordern, möglichst früh einzugreifen, um ihn von diesem unheimlichen Gast zu befreien.

Tuberculose der Luftwege.

Es liegt in der Natur der Sache und die Geschichte der Therapie liefert uns hiezu zahlreiche Belege, dass jene Krankheiten, die einer erfolgreichen Behandlung bisher den grössten und hartnäckigsten Widerstand entgegengesetzt haben, auch die verschiedensten Heilmethoden ersinnen und in Anwendung bringen helfen. Besonders sind es die chronischen Krankheiten oder Krankheiten von langer Dauer, die den Tummelplatz der widerstrebendsten Meinungen bilden, und zu verschiedenen Epochen — je nach der Mode — siegt einmal die eine, das andere Mal die andere. Und eine solche Krankheit ist die Lungentuberculose. Bevor ich jedoch zur Besprechung der chirurgischen Behandlung dieser Krankheit übergehe, möchte ich einige Worte denjenigen Indicationen widmen, die uns bestimmen, wegen Tuberculose am Kehlkopf operativ einzugreifen.

Die Eingriffe, die uns bei tuberculösen Prozessen am Kehlkopf beschäftigen, sind nicht besonders zahlreich und stellt sich die Indication gewöhnlich von selbst und diese besteht fast durchgehends in der Beseitigung der fast bei allen tuberculösen Kehlkopferkrankungen auftretenden laryngealen Dyspnoe. Diese kann bedingt sein, durch sich geltend machende Oedeme, durch Bildung perichondritischer Abscesse und endlich durch Bildung hypertrophischer Granu-

[1]) Ueber Behandlung der Lymphome: Wiener mediz. Wochenschrift 1882.

lations-Wucherungen, so dass die Aufgabe des Chirurgen in Einschnitten in die Oedeme, Eröffnung der perichondritischen Abscesse und Abtragung der hypertrophischen Granulations-Wucherungen bestehen wird. Sind aber alle diese Eingriffe von keinem Erfolg begleitet, so ist keine Zeit mehr zu verlieren, zum ultimum refugium der Tracheotomie zu schreiten. Gougenheim kommt in seiner erst kurz erschienenen Abhandlung: Des medications de la tracheotomie dans la touberculeuse laryngienne[1]) zu folgenden Schlüssen:

1. Die Tracheotomie ist eine bei der Phthisis laryngea nicht gerade häufige Operation.

2. Gewisse Formen können dieselbe nothwendig machen.

3. Bei der acuten Tuberculose kann eine rapid verlaufende Caries der Aryknorpel zu rasch tödtlich werdenden Erstickungsanfällen führen.

4. Bei der chronischen Tuberculose ist die Tracheotomie durch folgende vier Formen indicirt:

a) hochgradige Caries der beiden grossen Knorpel,

b) tuberculöse Infiltrate der Schleimhaut des vestib. laryng. und der Taschenbänder, die den aditus laryngeus vollkommen verlegen können,

c) Infiltration und enorme Verdickung der Stimmbänder,

d) Immobilisation und Annäherung der Stimmbänder, die fast gänzlich die Glottis verschliessen mit Parese der Dilatatoren oder permanentem Krampf der Adductoren.

Während in den beiden ersten Fällen durch die Operation der Kranke nicht allein gerettet, sondern ihm damit auch das Leben verlängert werden kann, ist sie in den beiden letzten Fällen nur palliativ, da die Veränderungen in den Lungen so bedeutende sind, dass die Kranken nur noch kurze Zeit leben.

Doch berichtet Lublinski[2]) über zwei Fälle, die er unter ähnlichen sub c und d angeführten Symptomen operirte, dass dieselben noch jetzt zwei Jahre nach der Operation leben und sich ganz bedeutend erholt haben. —

Was die hin und wieder wegen Neubildungen ausgeführten Exstirpationen des Kehlkopfs betrifft, so dürfte eine Indication in der Tuberculose des Organes für dieselbe nicht bestehen und kommen wir zur Besprechung der »Lungenchirurgie«.

---

[1]) Annal. de malad. de l'oreille larynx etc. 1883.

[2]) Centralblatt für medizinische Wissenschaft.

Die Thatsache, dass Verletzungen der Lungen leicht und fast immer ohne Reaction heilen, hat schon früh die Aufmerksamkeit der Chirurgen erregt und den Gedanken nahe gelegt, die Indolenz des Organes für operative Angriffe auszubeuten. Leider sind die localen Uebel, wegen welcher operirt wurde, je weiter die Litteratur zurückreicht, so wenig exact beschrieben, dass man in den wenigsten Fällen sich klar wird, was und warum operirt wurde. So viel erhellt jedoch aus den ältesten Angaben, dass die Alten die rein tuberculösen Prozesse von der Chirurgie ausgeschlossen wissen wollten. So lässt sich Richter in seinen »Anfangs-Gründen der Wundarzneikunst« vor 100 Jahren, nachdem er sich über die operativen Eingriffe an Lungenabscessen verbreitet hat, folgendermassen vernehmen: »Nur kommt es dabei auf zweierlei an: nämlich erstlich darauf, dass der Abscess nicht von einer erblichen Disposition oder einem kränklichen Zustande der Lungen oder einer eingewurzelten Ursache herrührt«. Auf was sollen die Ausdrücke »erbliche Disposition«, »kränklicher Zustand der Lungen«, »eingewurzelte Ursache« anders hindeuten, als auf einen Allgemeinzustand, den wir heutzutage Tuberculose nennen? Seit jener Zeit war man darauf bedacht, theils Cavernen künstlich nach Aussen zu entleeren, theils erkrankte Lungenpartien mit dem Messer oder Glüheisen zu entfernen. Wenn nun die Lungenresection schon ihre Geschichte hat, wie weit sind wir auf diesem Gebiete gekommen? Die exacte Wissenschaft, nicht mehr zufrieden mit der einfachen Empirie, hat in neuerer Zeit ihre Vertreter zu experimentellen Versuchen veranlasst, von denen aber nur einer ein solches Selbstvertrauen durch seine Experimente gewann, dass er in heiligem Eifer die Lungen-Operation befürwortet, während von der übrigen die Frage der praktischen Anwendung der Versuche auf den menschlichen Organismus entweder offen gelassen oder gar nicht berührt wird. Block[1]) in Danzig ist es vor Allem, der für die Anwendung der Chirurgie bei localer Lungen-Tuberculose schwärmt. Derselbe hat im Jahre 1881 am histologischen Institut in Halle an fünf Kaninchen und vier Hunden Experimente in Lungenresection gemacht und will dabei so günstige Resultate erzielt haben, dass er sagt: »Ich würde nicht den geringsten Anstand nehmen, in meiner Klinik diese Operation beim Menschen, zu dessen Gunsten, ja alle diese Experimente unternommen sind, auszuführen«.

[1]) Experimentelles über Lungenresection. Mediz. Wochenschrift 1881 pag. 47.

In der weiteren Ausführung betont Block, dass er hauptsächlich an die grosse Masse der Phthisiker gedacht, denen durch diese Operation durch Entfernung der vielfach allein ergriffenen Spitzen-Lappen in einzelnen Fällen eine dauernde Hilfe gebracht werden könnte, wie sie mit solcher Sicherheit bisher noch keine andere Behandlungsmethode zu erreichen, vermochte. Block geht aber in seiner Begeisterung noch weiter: »Es wird durch diese Operation den Kranken gewissermassen eine neue Lunge eingesetzt, da die gesunden Lappen nicht allein die Function, sondern auch die Stelle der erkrankten und entfernten einnehmen. Wie manchen alten Collegen hat die Welt in den früheren Jahrtausenden (?) zu seinem Patienten sagen hören: »Eine neue Lunge kann ich Ihnen leider nicht einsetzen«, und wie wenige Jahre werden noch vergehen und auch diese ehrwürdige Meinung ist den kommenden Generationen ein halbes Märchen geworden«. — Möchte die Wahrheit dieses Ausspruches ebenso gross sein wie seine Kühnheit! aber leider haben die Erfahrungen Anderer diese Hoffnung doch sehr herabgemindert.

Auch Hans Schmid hat in der chirurgischen Section der 54. Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in einem Vortrage über experimentelle Studien zur partiellen Lungenresection sich günstig über den Erfolg dieser Operation ausgesprochen, lässt aber gleichwohl die Frage offen, wann operirt werden soll. Im Uebrigens sprach er sich doch dahin aus, dass nach seiner Ueberzeugung durch eine rechtzeitige Operation der Patient oft noch vor dem fast sicheren Tode der Tuberculose gerettet werden könne, zudem da die Gefahr der Operation nicht gross und wir nicht im Stande wären, dieser Krankheit anderweitig erfolgreich auf den Leib zu gehen.

Gluck, Assistent am k. chirurgischen Klinikum zu Berlin, kommt in seiner Abhandlung: »Experimenteller Beitrag zur Frage der Lungen-Exstirpation«, ebenfalls nicht dazu, zu bestimmen, welchen Einfluss die Möglichkeit, Lungen zu reseciren, auf die Therapie der phthisis pulmonum im Allgemeinen haben werde, obgleich er sogar so weit geht, dass er auch auf die Behandlung der Lungenkrankheiten den Satz übertragen wissen möchte: Ubi pus, ibi incisio, ubi haemorrhagia, ibi ligatura, ubi tumor, ibi exstirpatio. In einer späteren Abhandlung[1]) jedoch modifizirt er seine Anschauung über

[1]) Ueber Exstirpationen von Organen. Archiv für klinische Chirurgie Bd. XXVIII. Heft 3.

die chirurgische Lungenbehandlung, indem er zu der Ansicht neigt, dass weniger die Phthise als vielmehr Tumoren, Lungengangrän, Abscesse etc. zum chirurgischen Einschreiten auffordern dürften.

Die lehrreichsten Thierversuche hat wohl in neuester Zeit Biondi[1]) angestellt. Derselbe hat 21 Thiere (Kaninchen, Katzen, Hunde) mit echten tuberculösen Massen in die eine Lunge geimpft. Neun Thiere gingen bald an septischer Pleuropericarditis zu Grunde, eines starb an localisirter Impftuberculose. Bei den übrigen traten erst am 16. bis 20. Tage Temperaturerhöhungen, Störungen im Gebiete der Respirationsorgane, Abmagerung und Appetitlosigkeit ein. Durchschnittlich am 30. Tage nach der Impfung wurde bei den überlebenden Thieren die betreffende Lunge exstirpirt. Viermal stellte sich in Folge der Operation der Tod ein; von den übrigen sieben konnte nur bei zweien in der entfernten Lunge beginnende tuberculöse Erkrankung nachgewiesen werden. Nicht nur die fünf ersteren, sondern auch die zwei letzteren Thiere erholten sich, nachdem mit Entfernung der Lunge der örtliche Prozess behoben war, vollständig von der Infection. Berichterstatter fährt dann fort: »Die Beobachtung des Heilprocesses, welcher nach Entfernung der erkrankten Lunge stattfand, zeigte, dass in den Thieren keine besondere Disposition zurückblieb, welche später in einem anderen Organe dieselbe Krankheitsform hätte veranlassen können«. Weitere Schlüsse aus seinen Versuchen für die Therapie beim Menschen zu ziehen, hat selbst der Experimenteur nicht gewagt. Wenn auch die Impf-Versuche an Thieren für zweckdienliche Schlussfolgerungen sehr vorsichtig verwerthet werden müssen — namentlich lassen sich Pflanzenfresser, welche unendlich empfindlich sind, nicht vergleichen mit Hunden, Katzen, welche oft ganz derbe Infectionen in kurzer Zeit glücklich überwinden — so werden wir gerade durch diese eigenthümlichen Resultate auf die verschiedenen Dispositionen beim Menschen aufmerksam gemacht, von denen Niemeyr als die schlimmste die lymphatische Constitution hinstellt.

E. Bull[2]), der umfangreiche Darstellungen über Anlage von Lungenfisteln bei verschiedenen Erkrankungen gemacht hat, kommt

[1]) Lungenexstirpation bei experimentell localisirter Tuberculose. Wiener med. Jahrbücher 1884 Heft 2—3.

[2]) Fortgesetzter Beitrag zur Frage über operative Eingriffe bei Lungenerkrankungen. Nodd. med. Archiv Bd. XIV. No. 26.

zu dem Resumé: »Ob die Anlage der Lungenfistel an tuberculösne Cavernen bei sonst geeigneten Individuen eine im Allgemeinen unschädliche Operation ist, lässt sich nach dem vorliegenden Material noch nicht entscheiden«.

Karl Lauenstein[1]) hat in neuerer Zeit bei einem Menschen wegen bronchiectatischer Cavernenbildung der rechten Lungenspitze nach Resection eines $3^3/_4$ cm langen Rippenstückes diese drainagirt. Auch er führt in der Begründung der Berechtigung zur Operation neben zwei anderen Momenten als ersten die fehlende erbliche Belastung und das Fehlen von Bacillen an. In einem dem Verfasser vorliegenden Bericht über die Verhandlnngen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie vom 31. Mai — 3. Juni 1882[2]) ist die Lungenschwindsucht neben anderen Erscheinungen ganz besonders im frühen Stadium als Hauptindication hingestellt, gleichsam als localer Prozess, wie er schon lange an Knochen, Gelenken, Drüsen etc. etc. mit Glück operirt wurde und diess umsomehr, als Baumgarten bewiesen habe, dass die in den Riesenzellen bei Tuberculose eingeschlossenen Bacillen weniger infectiös wirken, als freie Keime, wie sie durch das Einschmelzen der Cavernen frei werden müssen und so die langsam fortschreitende Infection anliegender Lungenpartien veranlassen. Ist diese letztere Ansicht auch nicht anzufechten, so scheinen doch noch wenige Chirurgen zu dieser Indication Stellung genommen zu haben, da wir nur spärliche Fälle in der Litteratur verzeichnet finden. In der That dürfte nach dieser Betrachtung auf dem Gebiete der Lungenchirurgie bei Tuberculose die klinische Erfahrung die experimentelle Forschung bislang überholt haben, und in Erwägung des Umstandes, dass die Patienten sich im Anfangsstadium, auf das es hier ankommt, schwer zu einer solchen Operation herbeilassen würden, im weiter fortgeschrittenen Stadium ein Nutzen von derselben nicht abzusehen ist, so dürfte der Chirurg selten in die Lage kommen, hier seine Thätigkeit zu entfalten; gleichwohl aber wird es unser aller Wunsch sein, dass die Forschungen nicht erlahmen mögen, auf dem betretenen Wege fortzuschreiten, um die Lösung dieser Frage mehr und mehr zu fördern, deren entgiltiger Entscheidung die ganze medizinische Welt mit Spannung entgegensieht.

---

[2]) Centralblatt für Chirurgie. 1884. Seite 292.

[3]) Beilage z. Centralbl. für Chirurgie. 1882. No. 29.

Tuberculose der Knochen und Gelenke.

Ein vielverheissendes Zusammentreffen zweier Errungenschaften des letzten Decenniums berechtigte zu den besten Hoffnungen, endlich einmal über die Controversen hinwegzukommen, die sich seit Langem unter den Chirurgen erhoben, sobald das Thema der Behandlung der tuberculösen Gelenk- und Knochenaffectionen irgendwo zur Sprache kam, und diese Errungenschaften sind einerseits die Ermittlung des bösartigen und inficirenden Charakters der Tuberculose, welche die Auffassung der tuberculösen Gelenk- und Knochenleiden als Localaffecte näher rückte, andererseits die Vervollkommnung des desinficirenden Verfahrens, welches gestattete, die grössten Operationen ohne Gefahren auszuführen.

Aber leider war diese Hoffnung eine trügerische, ja man kann sagen noch heftiger ist der Wortstreit entbrannt in der Debatte: wie sollen wir tuberculöse Gelenk- und Knochenleiden behandeln?

Bevor wir mit der Besprechung der Therapie beginnen, mögen einige pathologisch-anatomische Daten hier Platz finden.

Köster[1]) hat das grosse Verdienst für sich zu beanspruchen, das Vorkommen von Miliartuberkeln in den Granulationen jedweden fungösen Gewebes nachgewiesen zu haben. Desgleichen fand König[2]) in 72 Fällen von Fungus des Gelenkes überall die tuberculösen Granulationen und die Tuberkelknötchen als jene eigenthümliche Form des Gewebes, welche diese Form der Entzündung von anderen trennt und kommt zu dem Schlusse: »Der sogenannte Gelenkfungus muss anatomisch bezeichnet werden als Tuberculose des Gelenkes«.

Karl Schuchardt und Fedor Krause haben eine grössere Anzahl von Präparaten mit chirurgischer Tuberculose aus der Volkmann'schen Klinik untersucht und folgende Resultate erhalten:

a) 10 Fälle von Synovialtuberkulose — es fanden sich, wenn auch zum Theil nach langem Suchen vereinzelte Bacillen.

b) 3 Fälle von Knochentuberculose, wobei sich ebenfalls spärliche Bacillen nachweisen liessen.

c) Tuberculöse Abscesse — die Abscessmembran enthielt immer Tuberkelbacillen.

[1]) Virch. Arch. 48. pag. 49.

[2]) Tuberkulose der Knochen und Gelenke. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 11. Bd. Seite 553.

Neuerdings hat Müller nach 30—35 vorgenommenen Untersuchungen auf Tuberkelbacillen bei fungöser Gelenkentzündung im Allgemeinen die von Schuchardt und Krause gemachten Beobachtungen bestätigen können.

Wenn wir oben auf die vermehrten Differenzen in den Anschauungen der Chirurgen über die Behandlung der fungösen Knochen- und Gelenkkrankheiten hingewiesen haben, so findet sich die Erklärung dafür in der Thatsache, dass man vor wie nach der antiseptischen Aera häufig die Beobachtung machte, dass Allgemeintuberculose in Folge von operativen Eingriffen an gleichartigen Lokalaffecten in Knochen und Gelenken entstehe. Die Frage lässt sich nach König schwer beantworten und lässt es sich nach seiner Ansicht nur auf rein empirischem Wege entscheiden, ob man bestrebt sein soll, durch eine Operation eine tuberculöse Knochen- und Gelenkaffection zu beseitigen, um einer allgemeinen Infection vorzubeugen.

Die Behandlung der Knochen- und Gelenkaffectionen richtet sich vor Allem nach zwei Gesichtspunkten. Während die Einen bestrebt sind, dabei ein möglichst conservatives Verfahren einzuschlagen, gehen die Anderen mehr radikal zu Werke und verlangen unter den verschiedensten Bedingungen die Entfernung der erkrankten Theile. Leider steht die Statistik, die man doch als Ausfluss der von König herangezogenen Empirie betrachten müsste, auf sehr schwachen Füssen, weil sie auf der Zusammenstellung vollständig ungleicher Fälle beruht und mit ungleichen Zahlen gerechnet werden muss. Der eine Beobachter behandelt nicht ausschliesslich conservativ, der andere nicht ausschliesslich operativ; der eine wählt im Anfangsstadium die conservative Behandlung und erst wenn der Prozess fortgeschritten ist, greift er operativ ein, erhält dabei ungünstige Resultate für die Resection und die Folge davon ist eine Philippika auf diese Operation, während der andere gleich Anfangs zum Messer greift, die besten Chancen für sich hat, vielleicht mit Erfolg gekrönt ist und nunmehr einen Lobgesang auf die Frühresection anstimmt.

Ich glaubte daher, davon Abstand nehmen zu dürfen, auf die Deductionen und Ansichten der einzelnen Autoren näher einzugehen und beschränke mich darauf, einzelne allgemeine Gesichtspunkte anzuführen, die uns bei unserm Handeln leiten sollen.

Im Anfange werden wir, solange wir es mit einem einigermassen geeigneten Individuum zu thun haben, mehr zur conservativen Be-

handlung hinneigen und durch entsprechende Verbände, Ausschabungen, Hüter's Carbolinjectionen, Ignipunctur, therapeutische wie diätetische Massnahmen das Uebel bekämpfen. Wir werden aber ebensowenig mit dem Messer hintanhalten, wenn uns diese Methode nicht zum Ziele führt, und zwar geleitet von drei Grundsätzen:

1. Je eher der Herd entfernt wird, desto kürzer ist der Patient der Allgemeininfection ausgesetzt und desto sicherer sind wir, dass sie noch nicht eingetreten ist, und wir den Patienten durch unsern Eingriff retten werden.

2. Je eher wir operiren, desto weniger weit fortgeschrittene locale Veränderungen und desto kräftigere Individuen haben wir vor uns — Beides gibt bessere Aussichten für eine rasche und gute Heilung.

3. Durch lange Eiterverluste werden ausser Abschwächung, Fieber u. s. w. auch Nierenkrankheiten hervorgerufen, denen wir durch frühes Operiren vorbeugen können.

So lange werden wir immer noch eine relative Conservirung der Glieder anstreben durch Ausführung einer typischen oder besser atypischen Resection

Sind aber die in Punkt 3 angeführten Erscheinungen dominirend geworden, die Schmerzen des Patienten so quälend und der Verfall der Constitution durch mangelhafte Ernährung so drohend, dass der letale Ausgang entschieden beschleunigt wird, so ist es eine Aufgabe der Humanität durch eine möglichst radikale und eine äusserst kurze Heildauer beanspruchende Operation dem Kranken einen leidlichen Zustand herbeizuführen. Contraindicirt aber ist die radikale Wegnahme des Krankheitsherdes dann, wenn letzterer nicht die Ursache des schlechten Allgemeinbefindens war, oder wenn sich etwa gar mit dem Auftreten der äusseren fungösen Erkrankung ein inneres Leiden, eine Lungenerkrankung gebessert hat.

Nach diesen Grundsätzen wird auch im grossen Ganzen an der Münchner chirurgischen Klinik gehandelt und reihe ich hieran einen kürzlich darnach von Herrn Geheimrath von Nussbaum operirten und mir gütigst überlassenen Fall:

Seebacher Michael, Bergmann, 27 Jahre alt, gibt an, früher stets gesund gewesen zu sein. Im Dezember vorigen Jahres zog er sich, durch Uebertretung des linken Fusses angeblich ein Fussleiden zu. Es habe sich eine mehr und mehr zunehmende Schwellung des linken Fusses entwickelt, so dass ihm nach einigen Wochen

das Tragen der Fussbekleidung an diesem Fusse unmöglich wurde. Im Januar h. Js. bekam er von einem Pferde einen Schlag, wobei eine Verletzung der Haut entstanden sei und sich viel Eiter entleert habe. Da die Eiterung fortdauerte, begab sich Patient im Mai in die hiesige Poliklinik, woselbst wegen ostitis fungosa eine atypische Resection der Fusswurzelknochen vorgenommen wurde. Am 24. Juli auf Wunsch ungeheilt in die Heimat entlassen, eiterte die Wunde immer fort, was den Patienten veranlasste, das städtische Krankenhaus dahier aufzusuchen und fand daselbst am 4. November Aufnahme.

Stat. praes: Das linke Fussgelenk ist abnorm verdickt, so dass die Conturen vollständig verstrichen sind. Die Verdickung ist hauptsächlich am inneren Knöchel stark hervortretend und die Haut im ganzen Umfange des Gelenkes blau verfärbt, an vielen Stellen zerfallen und von Fisteln durchbrochen, welche einen dünnen Eiter secerniren. Am inneren Knöchel eine ca. zweimarkstück-grosse, etwas vertiefte Granulationsfläche. Die Sonde dringt überall auf zerstörten Knochen ein.

Der Kranke hatte wohl öfters vorübergehend katarrhalischen Husten, die Untersuchung der Lungen fällt aber günstig aus und ist nur R. O. ein leichter Spitzenkatarrh nachweisbar. Trotzdem stieg seit Wochen die Temperatur allabendlich auf 39—40 Grade und bestand eine Pulsfrequenz von 120—130, wozu sich morgentliche Schweisse und gänzliche Appetitlosigkeit gesellten.

Diagnose: Ostitis fungosa. Am 7. November Amputation des Unterschenkels unter Esmarch's Blutleer: (elastische Einwicklung mit Ausnahme der eiternden Stelle) und Chloroform-Narkose mit Bildung einer Manchette. Nach Unterbindung der Gefässe, Anlegen einer Etagennaht und Einlegung zweier Drainagen werden die Lappen durch Knopfnähte vereinigt. Lister'scher Compressivverband. Schon am 8. November Abends war Patient ganz fieberfrei. Am 9. erster Verbandwechsel unter Sprey. Die Wunde sieht gut aus. Verband wie früher. Der weitere Verlauf war ein sehr günstiger und namentlich fieberfreier. Am 17. werden die Drainagen und Suturen entfernt und ist nach vier Verbandwechseln die Wunde gut vereinigt und vernarbt. Vom Tage der Operation an befand sich Patient in subjectiver Euphorie, der Ernährungszustand hob sich wesentlich, es stellte sich wieder der früher durch die Schmerzen verscheuchte Schlaf ein, und ist Patient zur Zeit so gut hergestellt, dass er die

Tage zählt, die unter Anfertigung des für ihn bestimmten Stelzfusses verstreichen, mit dem er nächstens das Krankenhaus verlassen wird.

Epikrise: Was die Entstehungs-Ursache des Leidens anbelangt, so wurde dasselbe hier sehr wahrscheinlich durch mehrere aufeinanderfolgende Schädigungen hervorgerufen, welche die Bildung eines Exsudates im Gelenke veranlassten, dessen Zerfall durch den Mangel einer entsprechenden Ruhe herbeigeführt wurde. Die Resorption der zersetzten Massen, das mit dieser einhergehende hohe Fieber, die langandauernde Eiterung und der damit verbundene Säfteverlust hatten den Kranken total heruntergebracht und desshalb wirkte die Entfernung des lokalen Krankheitsherdes in diesem Falle so günstig, ja lebensrettend. Neben der ärztlichen Kunst verdankt Patient seine so schnelle und vollkommene Herstellung sicher auch dem Umstande, dass kein anderes wichtiges Organ in bedenklicher Weise erkrankt war.

Gerne erfülle ich noch eine angenehme Pflicht, wenn ich an dieser Stelle Herrn Geheimrath von Nussbaum für die gütige Anregung zu dieser Arbeit und Unterstützung bei derselben meinen wärmsten Dank ausspreche.

KNORR & HIRTH, MÜNCHEN.